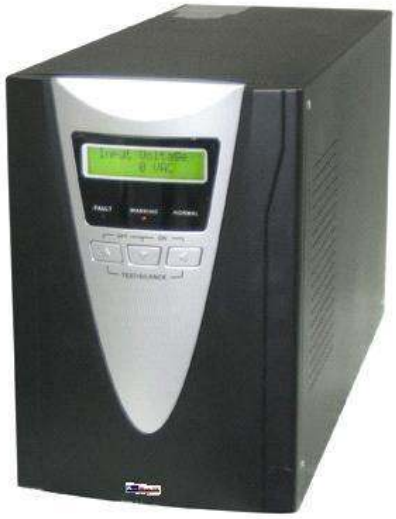
Manual del Usuario

Sistema de Alimentación Ininterrumpida

Online Doble Conversión Serie PLUS III

1 KVA ~ 10 KVA, 230V-50Hz



c/ César González Ruano 17.28027 Madrid
Telf. 91.404.51.23 Fax 91.404.51.25
Email: alinesl@alinesl.net
Web: www.alinesl.net

INDICE

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD 3

1. - PRESENTACIÓN
1.1. Descripción general del SAI 4
1.2. Configuración del Sistema..... 4
1.3. Panel frontal..... 4
- LCD 4
- LED 5
1.4. Panel Posterior 5
1.5. Armario o Modulo de Baterías Externas 5
2. - INSTALACIÓN
2.1. Desembalaje 5
2.2. Instalación..... 6
2.3. Conexión de comunicación 6
2.3.1. Standard RS232 6
2.3.2. Tarjetas Interface opcionales 7
- Tarjeta USB..... 7
- Tarjeta DB9 7
- Tarjeta AS 400 7
- Agente SNMP 7
3. – PUESTA EN FUNCIONMIENTO
3.1. Pantalla LCD y LED 8
- LCD 9
- LED 10
3.2. Encendido / Apagado del SAI 10
3.3. Modos Operativos..... 10
3.4. Ajustes de configuración 11
- Tensión / Frecuencia de Salida 11
- Tensión BY-Pass 12
4. – MANTENIMIENTO
4.1. Mantenimiento general 13
- Entorno 13
- Almacenamiento del SAI y Baterías 13
- Reemplazar Baterías 13
4.2. Reemplazar la batería nueva 13
4.3. Verificación de la batería nueva 13
4.4. Reciclaje de las baterías usadas 14
5. – SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
- LCD 15
- LED 16
6. – APÉNCIDE
6.1. Especificaciones 17
7.- GARANTIA
7.1. Garantía..... 18

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES. Esta unidad funciona con corriente alterna y tiene un elevado valor de tensión de continua de baterías, la información es importante para todo el personal que opere con ella.
Por favor lea este manual antes de la instalación y puesta en funcionamiento del SAI

Seguridad del personal

- ➔ La apertura o retirada de la tapa de la unidad puede exponerle a la tensión letal de la unidad, incluso si aparentemente la unidad no está funcionando y los cables de entrada están desconectado del suministro eléctrico.
- ➔ Recurra al personal autorizado por el fabricante o un agente autorizado por éste, para cualquier servicio con el SAI o las baterías.
- ➔ No sitúe las baterías junto al fuego pues pueden explotar.
- ➔ No abra o dañe las baterías. Éstas contienen ácidos tóxicos y dañinos para la piel y los ojos
- ➔ Las siguientes precauciones deben tomarse cuando se trabaje con las baterías.
  - Quítese relojes, añillos y todo objeto metálico.
  - Utilice herramientas con mangos aislados.

Seguridad del Producto

- ➔ Instale el SAI en un entorno limpio, libre de polvo, gases inflamables o humos y substancias corrosivos.
- ➔ Sitúe el SAI en una superficie plana y estable con un espacio de maniobra de 10 cm.
- ➔ Trabaje con el SAI en un entorno interno y cuya temperatura ambiental esté entre los 32ºF y 104ºF (0ºC y +40ºC)
- ➔ El SAI está diseñada para equipos de procesamiento de datos. No está preparada para usarse como alimentación de energía domestica y otros dispositivos críticos.
- ➔ El máximo de carga no debe superar el rango indicado en la etiqueta identificativa de el SAI
- ➔ Colocar elementos magnéticos sobre el SAI puede dañar o corromper los datos.
- ➔ Una vez las baterías se han agotado, asegúrese de que son desechadas correctamente. CONSULTE SUS LEYES LOCALES Y REGULACIONES REFERENTES AL DESECHO DE BATERÍAS
- ➔ El SAI debe ser manipulada con cuidado y atención puesto que hay un alto contenido de corriente almacenado en las baterías. Debe mantenerse siempre en la posición marcada en el embalaje externo y no debe ser inclinada.
- ➔ Mantenga las ranuras desbloqueadas
- ➔ Las baterías deben tener un mantenimiento regulado

Precauciones especiales

- ➔ El SAI debe instalarse siguiendo las indicaciones de este manual. Cualquier fallo podría influir en la seguridad e incluso invalidar la garantía.
- ➔ NO CONECTE equipos que puedan sobrecargar el SAI o pedir rectificaciones de media onda desde el SAI, por ejemplo: aspiradoras, impresoras, secadores o taladros eléctricos.
- ➔ Ajuste sólo aquellos controles que se listan en la SECCIÓN DE AJUSTES. Si la unidad no funciona correctamente siguiendo las instrucciones de funcionamiento , contacte con su proveedor.

<u>Iconos Usados</u>

Estos iconos pueden aparecer en el manual .

WARNING: Peligro obvio para el personal o el equipo.

CAUTION: Posible peligro para el personal o el equipo

Información Importante

1. PRESENTACION

1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL

La continuidad de la energía eléctrica es esencial para la alimentación a cargas críticas. El sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) de la Serie PLUS III Online Doble Conversión es una solución compacta y silenciosa de protecciónpara ordenadores, servidores y equipos electrónicos sensibles a cualquier problema de la red eléctrica.
Escoger el SAI como protección de su equipo es una inversión acertada ya que proporciona una tensión estabilizada, segura y limpia con un gran redimiento.

Características y beneficios:

- ✓ Online Doble conversión
- ✓ Tecnología PWM con IGBT's
- ✓ Amplio rango de la tensión de entrada
- ✓ Autostart DC: Arranque en Baterías
- ✓ Auto-test de Baterías
- ✓ Control por Microprocesador
- ✓ Fácil de utilizar
- ✓ Puertos de comunicación: RS232 y slot opcional de comunicación para DB9, USB, AS-400 o tarjeta SNMP/HTTP
- ✓ Pequeñas dimensiones y peso ligero
- ✓ Conexión para baterías externas opcionales para requerimientos de mayor tiempo de funcionamiento

Aplicaciones:

- ✓ Ordenadores
- ✓ Servidores de red
- ✓ Estaciones de trabajo
- ✓ Equipos electrónicos
- ✓ Comunicación Wireless
- ✓ Otro periféricos electrónicos

1.2. CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

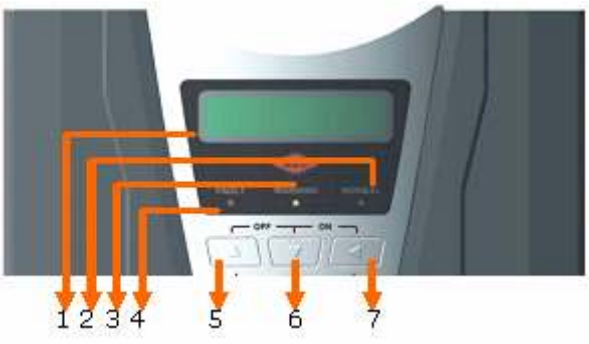
1 kVA: 400P x 160A x 220H mm / 15 kgs
2 kVA: 450P x 200A x 352H mm / 34 kgs
3 kVA: 450P x 200A x 352H mm / 38 kgs

1.3. PANEL FRONTAL

- **LCD**

1. Pantalla LCD 2-líneas
2. LED Normal (verde)
3. LED Alarma (amarillo)
4. LED Error (rojo)
5. Botón selección subir
6. Botón selección bajar
7. Botón Enter

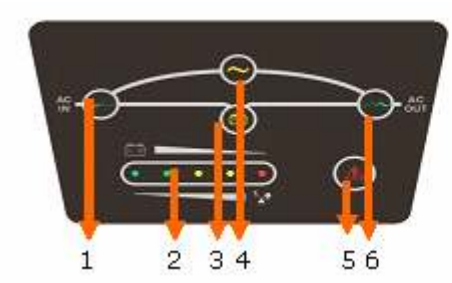
5-6. Botón Off (apagado)
6-7. Botón On (encendido)
5-7. Botón Test/Silencio



- **LED**

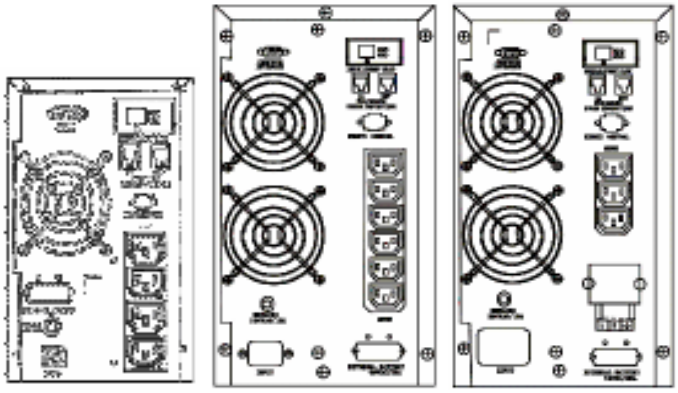
1. LED linea (verde)
2. LED Capacidad de carga y baterías
3. LED Baterías (amarillo)
4. LED Bypass (amarillo)
5. LED Error (rojo)
6. LED Inversor (verde)
7. Botón selección subir
8. Botón selección bajar
9. Botón Enter

7-8. Botón Off (apagado)
8-9. Botón On(encendido) y test/silencio



1.4. PANEL POSTERIOR

1. Puerto Standard RS232
2. Ventilador
3. Conexión batería externa (Opción)
4. Interruptor entrada
5. Enchufe interno
6. Puertos comunicación: DB9, USB, AS400, SNMP/HTTP (Opción)
7. Protección de subidas: RJ11
8. Control remoto LCD (Opción)
9. Enchufes (IEC, Alemán)
10. Enchufes (Solo para bloque terminal para 3kVA)



1.5. ARMARIO O MÓDULO EXTERNO DE BATERÍAS

2. INSTALACIÓN

2.1 DESEMBALAJE

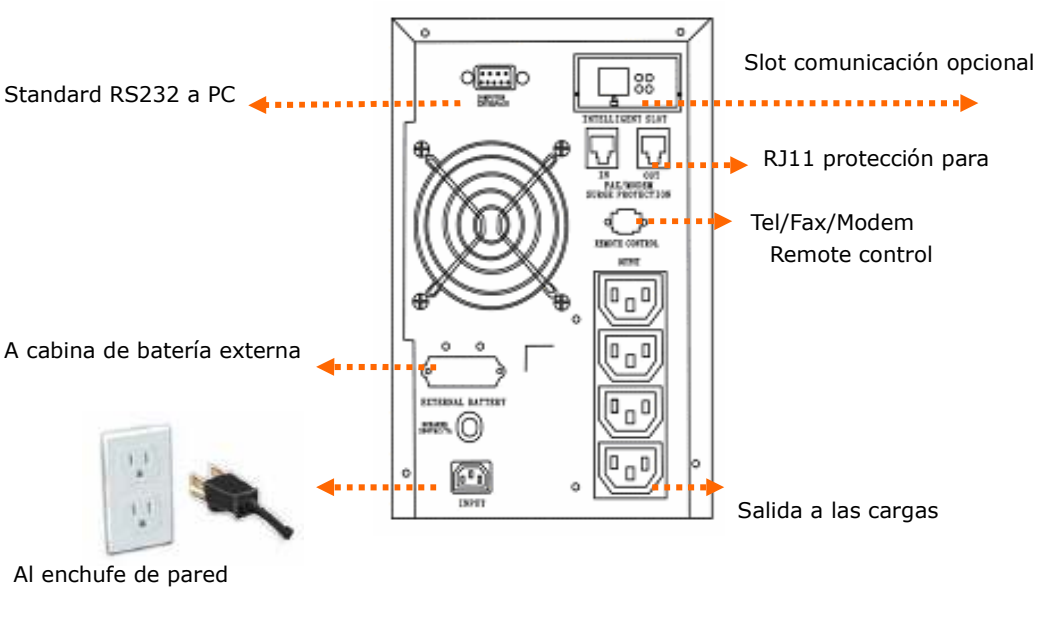
Debe encontrar la etiqueta con el número de serie tanto en el embalaje como en el panel trasero del SAI. Si el SAI tiene algún problema contacte con ALINE e indíquele ese número para la solución del problema.

El SAI puede ser suministrado en varias cajas dependiendo del modelo solicitado.

Caja

La caja incluye:
1. SAI
2. Manual de Usuario
3. Cable corriente entrada (Europeo o Americano)
4. Cable de extensión (IEC) a PC (los para receptáculos de salida "IEC")

2.2. INSTALACIÓN



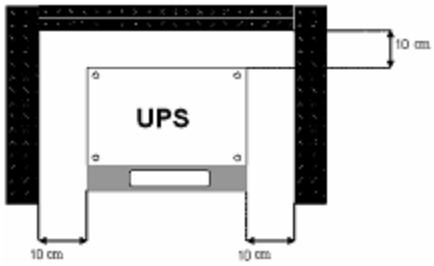
AS400

USB

DB9

SNMP/HTTP

Mantenga el SAI en una superficie plana y estable dejando un espacio de maniobra de 10 cm para su correcta ventilación.



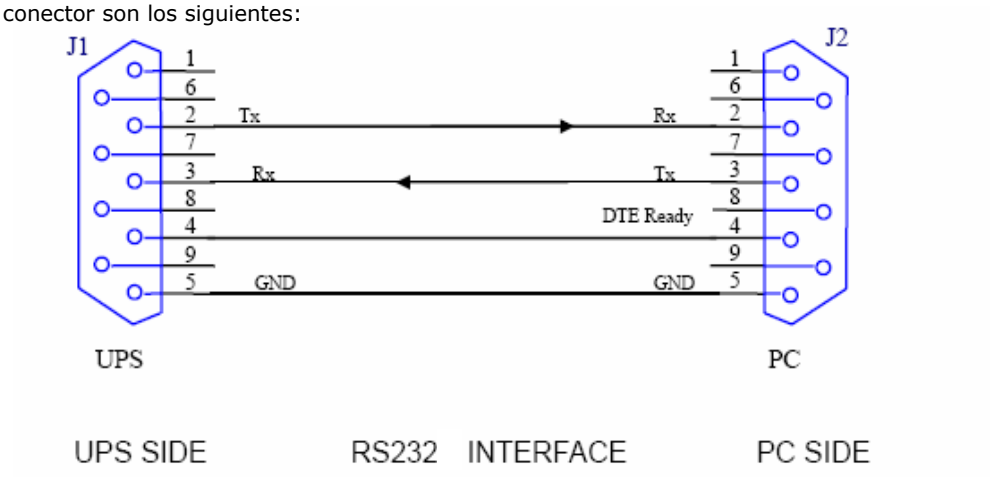
2.3 CONEXIONES DE COMUNICACIÓN

2.3.1 STANDARD

- **RS-232**

  El interface de comunicación (puerto DB9) de la parte trasera del SAI debe conectarse al ordenador principal con un software de instalación monitorizado . (Por favor contacte con su proveedor para más información referente al software del monitor)

Los pins del conector son los siguientes:



Los ajustes del interface RS-232 son los siguientes:

Ratio de banda	2400 bps
Ancho de datos	8 bits
Bit de parada	1 bit
Paridad	Ninguna

2.3.2 TARJETAS INTERFACE OPCIONALES

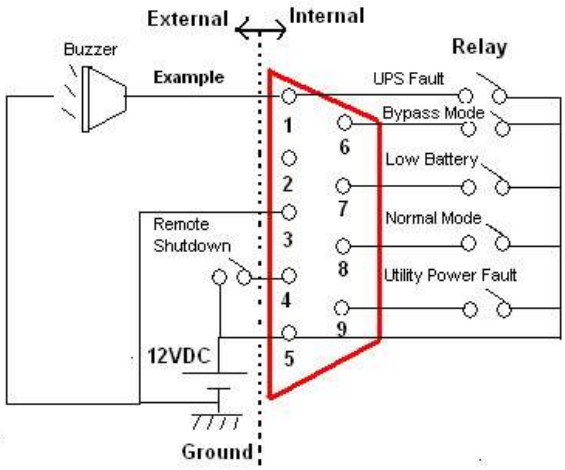
Pueden instalarse una gran variedad de tarjetas interface en los slots opcionales de comunicación como la Tarjeta de contacto DRY DB9, Tarjeta USB, Tarjeta AS400 y Tarjeta SNMP/HTTP.

- **Tarjeta USB**

PIN #	PIN Definición (UPS)	PIN Definición (PC)
2	Transmisión de datos	Recepción de datos
3	Recepción de datos	Transmisión de datos
5	Señal de tierra	Señal de tierra

- **Tarjeta contacto DB9 Dry**

Definición Pin de DB9 para NOVELL Interface



PIN# de DB9	Explicación de la función	I/O
1	Fallo SAI	Salida
3	GND	Entrada
4	Apagado Remoto UPS(+12VDC)	Salida
5	Entrada 12VDC	Entrada
6	Modo Bypass	Salida
7	Batería baja	Salida
8	Modo Normal	Salida
9	Fallo corriente entrada	Salida

- **Tarjeta AS400**

Por favor visite la web de IBM para más información de www.ibm.com.

- **Agente SNMP/HTTP**

Por favor diríjase al CD de instalación del NetAgent Mini para más información

NetAgent Mini permite al usuario obtener el estado y los comandos mostrados a el SAI. El protocolo de comunicación incluye el MegaTec/PPC/SEC2300/9600. También es posible crear su propio protocolo. NetAgent Mini está provista de unos procesos de instalación simples y fáciles. El usuario sólo necesita instalar el software del CD del NetAgent Mini en un entorno Windows y configurar la dirección IP.

El resto de configuraciones pueden obtenerse desde la Web. NetAgent Mini también provee de programas de apagado para diferentes sistemas operativos. Los comandos de apagado pueden ser enviados por diferentes motivos como fallo de corriente, condiciones de baterías baja, sobrecarga de el SAI, sobrecalentamiento de el SAI o apagados programados. Todas estas situaciones de apagado con configurables por el usuario. El software de apagado provee y ordena el apagado para evitar el apagado anormal de clientes o servidores.

3. FUNCIONAMIENTO

3.1. PANTALLA LCD Y LED

- **LCD**

▼▲ Teclas "Selector abajo" "Selector arriba"

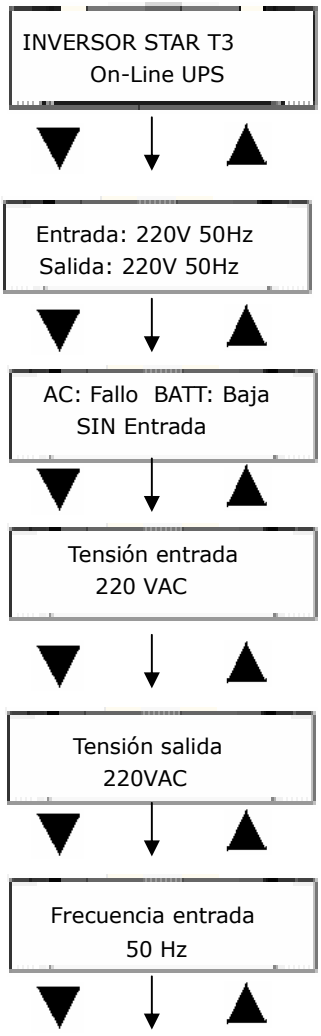
- **La pantalla de bienvenida se muestra durante 10 sg mientras se enciende el SAI, después se mostrará el "Estado de el SAI".**
- **La pantalla volverá al "estado de el SAI" si no pulsa ningún botón transcurridos 2 minutos.**

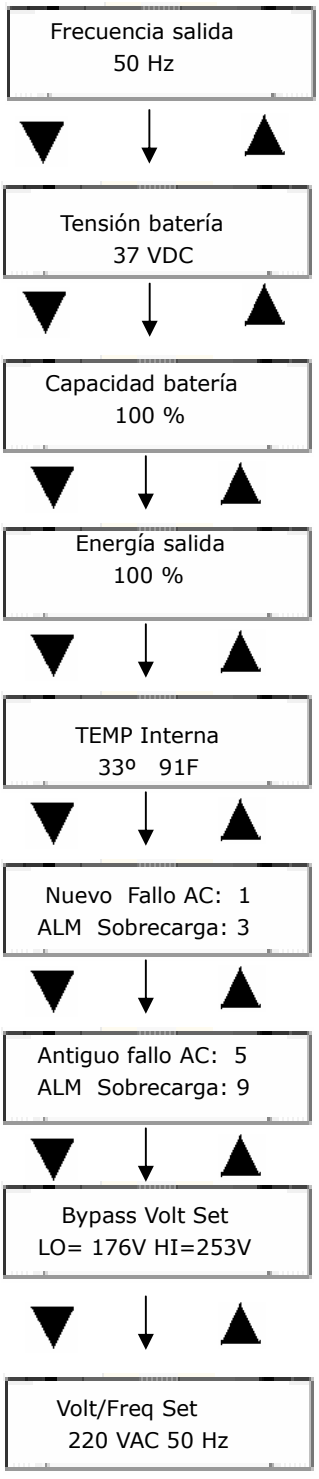
Pantalla 1 - Bienvenida

Pantalla 2 – Tensión entrada/salida y Identificación frecuencia

Pantalla 3 – Estado del SAI

Pantalla 4 – Entrada /Salida real Tensión y frecuencia





Pantalla 5 – Tensión /Capacidad De Batería

Pantalla 6 – Energía Salida

Pantalla 7 – Temperatura interna

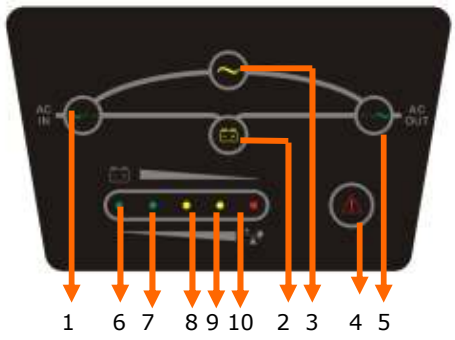
Pantalla 8 – Nueva Alarma

Pantalla 9 – Alarma Antigua

Pantalla 10 – Ajuste tensión Bypass

Pantalla 11 –Ajuste tension/ Frecuencia salida

- **LEDs**



1. LED Red (verde): Indica que existe tensión AC de entrada al SAI. Si el LED parpadea significa que la tensión AC no está dentro de tolerancías.
2. LED Batería (amarillo): Indica que el SAI está en modo Batería.
3. LED Bypass (amarillo): Indica que el SAI está en modo Bypass.
4. LED Error (rojo): Indica que el SAI ha fallado debido a un apagado o un sobrecalentamiento.
5. LED Inversor (verde): Indica que el inversor trabaja correctamente.

6-10. LEDs de capapacidad de carga y batería:

(a) No. 6 a 7 LED es de color verde, nº 8 a 9 es Amarillo y nº 10 (usado como LED de alarma para sobrecargas o batería baja) es rojo.

(b) Estos LEDs muestran la carga (%) de el SAI si la entrada de AC es correcta (en Modo normal). Los LEDs se encienden para indicar lo siguiente:

No. 6 LED: 0-25 %	No. 6 - 9 LEDs: 76-100 %
No. 6 - 7 LEDs: 26-50 %	No. 6 - 10 LEDs: sobrecarga
No. 6 - 8 LEDs: 51-75 %	

(c) En Modo Batería , los LEDs indican la capacidad (%) de las baterías. Los LEDs se encienden para indicar lo siguiente:.

No. 10 LED: 0-25 % (nivel de batería bajo)	
No. 9 - 10 LEDs: 26-50 %	No. 7 - 10 LEDs: 76-95 %
No. 8 - 10 LEDs: 51-75 %	No. 6 - 10 LEDs: 96-100 %

3.2. ENCENDIDO / APAGADO DEL SAI

- **Encendido de el SAI**

Paso 1. Enchufe el SAI a la corriente AC (enchufe de pared). El SAI se pondrá en modo bypass.

Paso 2. Presione las teclas "abajo" y "Enter" simultáneamente para encender el SAI. Se iniciará el proceso de encendido. Tras entrar en el modo normal, el SAI estará listo para su funcionamiento.

- **Apagado de la UPS**

Presione las teclas "arriba" y "abajo" simultáneamente durante un segundo. El SAI se apagará

Durante el apagado, no presione ningún botón. Presionar cualquier botón podría causar una recarga de energía del SAI y dar corriente de salida

- **Encendido del SAI en baterías**

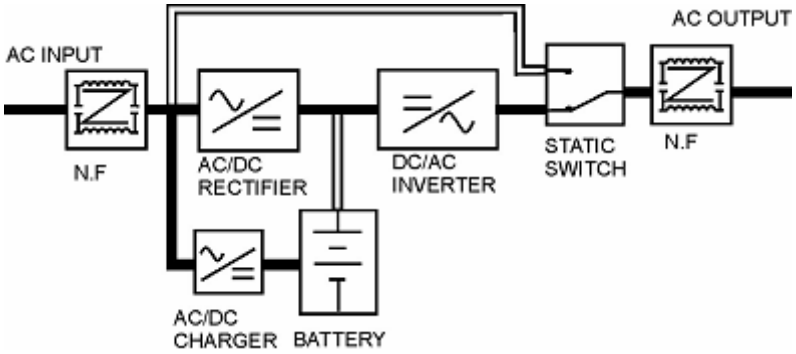
Paso 1: Sin conectar el SAI a ninguna corriente de entrada AC.

Paso 2: Presione las teclas "abajo" y "enter" simultáneamente para encender el SAI. Ésta iniciará el proceso de encendido. Tras entrar en el modo batería, el SAI estará listo para su funcionamiento.

3.3. MODOS OPERATIVOS

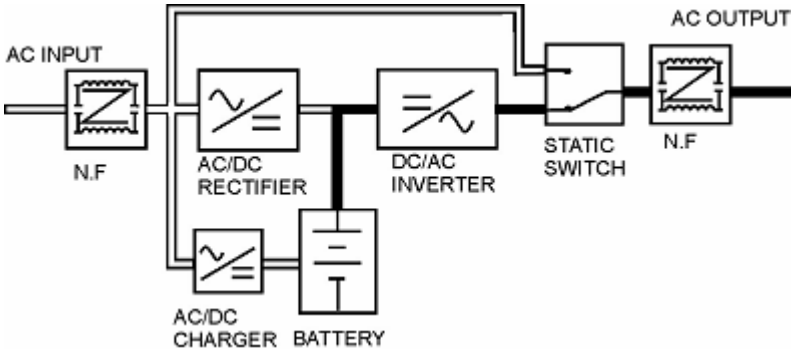
- **Modo Normal**

Existen dos circuitos principales cuando la red es normal: El circuito de entrada AC y el circuito de carga de la Batería. La corriente de salida AC viene desde la entrada de red AC pasando por el rectificador AC/DC, el inversor DC/AC y el interruptor estático para dar corriente a la carga. La tensión de carga de la batería viene desde la entrada de red AC y es convertida por el cargador AC/DC para suministrar energía al cargador de batería



- **Modo Batería**

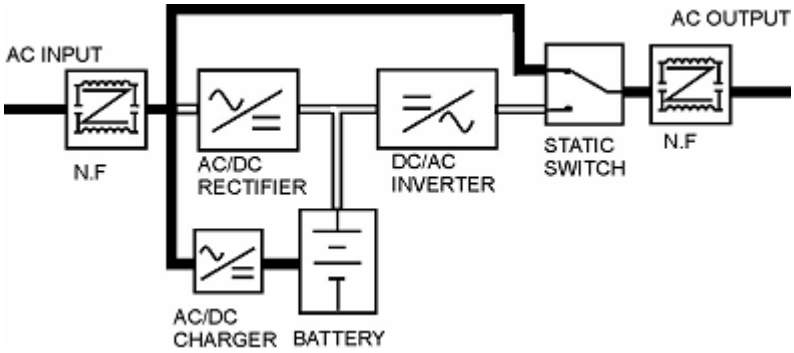
La salida AC viene desde la batería, pasando por el inversor DC/AC y por el interruptor estático de Bypass sin corte de tensión en la salida AC.



- **Modo Bypass**

El bypass se habilitará bajo las siguientes condiciones:

1. Sobrecarga.
2. Fallo del inversor.
3. Sobre calentamiento

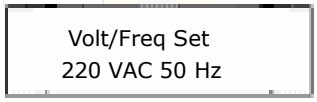


3.4. AJUSTES DE CONFIGURACIÓN

- **Tensión / Frecuencia de salida**

Paso 1. En esta pantalla, presione la tecla “Enter” para proceder a los ajustes de tensión / frecuencia de salida.

Pantalla11 – Ajustes
Tensión/ Frecuencia Salida



Paso 2. El cursor (→) saltará para indicar la nueva selección de tensión y frecuencia.

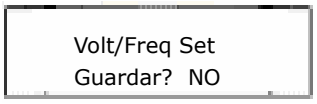
Pantalla 11 – Ajustes
Tensión / Frecuencia Salida

Pantalla 11 – Ajustes
Tensión / Frecuencia Salida

Paso 3. Utilice las teclas "arriba"o "abajo" para ajustar la tensión de salida (220V,230V y 240V). Presine la tecla "Enter" para confirmar la tensión, entonces el cursor se moverá a la selección de frecuencia. La frecuencia de salida (50 Hz o 60 Hz) puede ajustarse de igual modo.

Paso 4. Una vez se ha seleccionado la tensión correcta, presione la tecla "Enter" para guardar la selección.

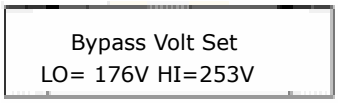
Pantalla 11 – Ajustes
Tensión / Frecuencia Salida



- **Tensión Bypass**

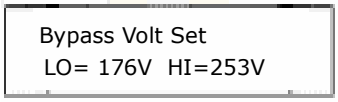
Paso 1. Para proteger la carga, la función de auto-transferencia del Bypass se activa únicamente cuando la tensión de red AC está fuera de los rangos de LO (baja) y HI (alta). En esta pantalla, presione la tecla "Enter" para continuar con los ajustes de tensión LO/HI.

Pantalla 10 – Ajuste tensión Bypass

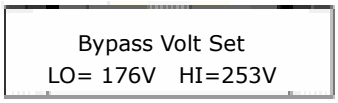


Paso 2. El cursor (→) saltará para indicar el Nuevo valor seleccionado. Presione la tecla "Enter" para seleccionar el valor (tanto rango HI como LO) como desee.

Pantalla 10 – Ajuste tensión Bypass



Pantalla 10 – Ajuste tensión Bypass



Paso 3. Utilice las teclas "arriba" o "abajo" para ajustar la tensión (cambiando 1V por cada presión). LO (bajo rango):176V+/- 20V, HI (alto rango):253V+/- 20V).

Paso 4. Una vez los valores están confirmados, presione de Nuevo la tecla "Enter" para guardar los datos..

Pantalla 10 – Ajuste tensión Bypass

4. MANTENIMIENTO

4.1. MANTENIMIENTO GENERAL

Los SAI mod ALINE PLUS III apenas necesitan mantenimiento. Las baterías están precintadas, las válvulas reguladas están libres de mantenimiento. Las baterías deben mantenerse cargadas para mantener su duración. Cuando haya corriente de entrada al SAI se cargarán continuamente las baterías.

- **Entorno**
  - ➔ Para un mayor mantenimiento preventivo, mantenga al área que rodea al SAI limpia y sin polvo.
  - ➔ Mantenga las rejillas de ventilación del SAI libres
  - ➔ Trabaje con el SAI en un entrono interno con una temperatura ambiental entre los 32ºF y +104ºF (0ºC y +40ºC)
  - ➔ Mantenga el SAI en una superficie plana y estable con un espacio de maniobra a su alrededor de unos 10cm para una ventilación apropiada.
  - ➔ No sitúe la unidad cerca de radiadores y evite que le de la luz solar directamente.
  - ➔ No sitúe la unidad cerca de agua o humedad excesiva.

- **Almacenamiento de el SAI y Baterías**

Cuando se deba almacenar el SAI por un largo tiempo, es recomendable enchufarla durante al menos 24 horas cada cuatro o seis meses para asegurar la recarga completa de las baterías .

- **Cambio de Baterías**

Se recomienda cambiar el pack de baterías cada dos años para asegurarse que el SAI nos dé una autonomía completa durante un corte de red. Las baterías deben verificarse cada dos o tres meses. Si las baterías necesitan ser cambiadas, por favor contacte con su proveedor para pedir una batería nueva.

4.2. CAMBIAR LA BATERÍA NUEVA

El SAI contiene tensión potencialmente dañina. No abra el SAI. No hay partes de servicio para usuarios en su interior.

- ➔ Cuando cambie la batería utilice el mismo nmero de tensión (V)/capacidad /Ah)
- ➔ Evite dañar el entorno: debe reciclar y desechar correctamente las baterías. Consulte las leyes y regulaciones locales para estos menesteres.
- ➔ NUNCA deje las baterías cerca o en el fuego. Pueden explotar
- ➔ No abra o dañe las baterías. El contenido (electrolitos) pueden ser extremadamente tóxico. Si se expone a electrolitos, lávese inmediatamente con mucho agua.
- ➔ Evite cargas en un contenedor precintado
- ➔ Nunca corte el circuito de la batería. Cuando trabaje con ellas, quítese relojes, anillos y cualquier objeto metálico. Sólo use herramientas aisladas
- ➔ Las siguientes precauciones debe ser seguidas mientras trabaje con baterías:

  Quítese relojes, anillos y cualquier objeto metálico

  Utilice herramientas con mangos aislados

- ➔ Asegúrese de que no existe tensión antes de tocar las baterías

4.3. VERIFICAR LA BATERÍA NUEVA

Encienda el SAI con la carga añadida. Presione las teclas "arriba" y "Enter" durante 3 segundos para activar el auto-test. Si el SAI vuelve al Modo Normal transcurridos 10 segundos, significará que las baterías están bien. En caso contrario, cambie las baterías o contacte con su proveedor para solicitar asistencia técnica.

4.4. RECICLAJE DE LA BATERÍAS USADAS

No se deshaga de las baterías y del SAI en un contenedor industrial. Contacte con su centro de reciclaje local o de desechos dañinos para obtener información de cómo deshacerse de ellos de manera correcta.

Tenga presente todos los avisos, precauciones y notas antes de cambiar las baterías. Éstas pueden representar un riesgo de shock eléctrico y corto circuito de alto voltaje. Las siguientes precauciones deben ser tomadas en cuenta cuando trabaje con ellas:

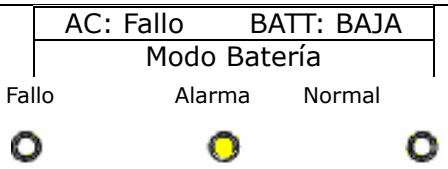
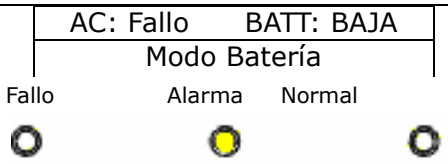
- ➔ **Quítese relojes, anillos y cualquier otro objeto metálico**
- ➔ **Utilice herramientas con mangos aislados**
- ➔ **No deje herramientas o partes metálicas sobre las baterías**
- ➔ **No intente alterar ningún cable o conectores, esto puede causar daños**
- ➔ **No sitúe las baterías en el fuego. Éstas podrían explotar. Consulte las normas locales para desechar las baterías.**
- ➔ **No abra o dañe las baterías. Los electrolitos que contiene dañan seriamente piel y ojos y son tóxicos.**

5. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

- **LCD**

Estado de LCD y LED / Alarmas audibles	Posible Causa	Acción
AC: OK BATT: OK TEMP Fallo Fallo Alarma Normal • UPS en Modo Bypass. • La alarma pita continuamente.	1. Fallo del ventilador. 2. La temperatura es superior a la permitida para su correcto funcionamiento.	1. Cambie el Ventilador. 2. Reduzca la temperatura ambiental o reduzca la carga.
AC: OK BATT: OK Fallo Inversor Fallo Alarma Normal • UPS en Modo Bypass. • Se ilumina el LED de fallo y la alarma pita continuamente.	1. Fallo en el circuito del Inversor 2. Corte de salida.	1. Contacte con su proveedor. 2. Elimine la situación de corto circuito, reinicie el SAI.
AC: OK BATT: OK Fallo DC_BUS Fallo Alarma Normal • El SAI deja de funcionar. • La alarma suena continuamente.	1. Fallo en la placa de potencia.	1. Primero reinicie el SAI. Si ésta no puede funcionar normalmente, contacte con su proveedor.

AC: OK BATT: LOW Modo Normal Fallo Alarma Normal • El SAI está en Modo normal pero la capacidad de la batería es baja. • La alarma pita una vez cada Segundo avisando de que la batería está baja.	1. El cargador podría estar estropeado.	1. Por favor cambiar la placa del cargador.
Energía de salida 105 % Fallo Alarma Normal • La energía útil AC es normal pero el SAI está sobrecargada. • Se ilumina el LED de alarma y la alarma pita cada segundo.	1. Sobrecarga.	1. Disminuya la carga a menos del <100%.
Energía de salida 125 % Fallo Alarma Normal • La energía util AC es normal pero el SAI está sobrecargada más del 125%. • El LED de alarma no se apaga y la alarma suena cada 0.5 segundos.	1. Sobrecarga.	1. Reduzca la carga a menos del <100%
AC: OK BATT: OK Modo Bypass Fallo Alarma Normal • UPS en modo Bypass. Corriente de salida mayor de 150%. • LED de alarma se ilumina y la alarma suena continuamente.	1. Sobrecarga.	1. Reduzca la carga crítica a menos del <100%
AC: Fallo BATT: OK Modo Batería Fallo Alarma Normal • UPS en Modo Batería. • La alarma suena cada 4 segundos.	1. Fallo en la corriente util AC 2. Cable de entrada roto o desconectado de el SAI.	1. Si la corriente útil AC falla, reduzca la carga para extender el tiempo de autonomía. 2. Si no hay fallo de corriente, verifique el nivel de entrada o conecte la línea de corriente.

 • UPS en Modo Batería. • La alarma pita un segundo.	1. La energía de la batería se está descargando.	1. El SAI se apagará automáticamente. Grabe los datos lo antes posible..
 • UPS en Modo Batería. • El LED de fallo se enciende y la alarma pitará continuamente.	1. El SAI está sin batería.	1. El SAI se reiniciará cuando se reestablezca la energía útil AC. Si existe fallo de corriente AC útil durante más de 6 horas, cargue las baterías durante 24 horas para asegurar su carga completa.

- **LED**

Estado de UPS / Alarmas audibles	Posible Causa	Acción
• No hay indicación y la alarma suena incluso estando el sistema conectado a la corriente principal.	1. No hay tensión de entrada	1. Verifique los cables del enchufe y los de entrada de corriente.
• Destello del LED de línea.	1. Conductor de neutro y la fase en la entrada del sistema UPS están invertidos.	1. Gire el enchufe de corriente principal 180 para conectar el sistema UPS.
• Destello del LED de línea y LED de batería iluminado.	1. La tensión/frecuencia de entrada no son correctos	1. Verifique la corriente de entrada.
• Los LED de línea y bypass están iluminados incluso habiendo suministro de corriente .	1. No se ha encendido el SAI.	1. Encienda el SAI
• LED Inversor encendido. • Alarma suena cada 4 segundos.	1. Fallo en la corriente útil AC.	1. El SAI pasa a modo Batería automáticamente. 2. Cuando la alarma suena 1 ver por Segundo , la batería está casi vacía.
• LED de fallo iluminado. • La alarma suena cada 1 segundo.	1. Sobrecarga.	1. Reduzca la carga a menos del 100%.
• LED Fallo iluminado. • La alarma suena continuamente.	1. Fallo en el SAI	1. Contacte con su proveedor.
• LED de batería e Inversor iluminados. • La alarma pita continuamente.	1. El SAI está sin batería.	1. El SAI se reiniciará cuando la corriente útil AC se restablezca. Si el fallo de corriente dura más de 6 horas, cargue las batería durante unas 24 horas para asegurar su carga completa..
• LED Fallo y batería iluminados. • Alarma suena cada segundo	1. Cargador o batería podrían estar averiados.	1. Contacte con su proveedor.

6. APENDICE

6.1 ESPECIFICACIONES

- **Especificaciones Generales**

SERIE PLUS III	1000 VA	1500 VA	2000 VA	3000 VA	3500 VA
POTENCIA en Watios	700 W	1.260 W	1.540 W	2.100 W	2.450 W
TECNOLOGÍA	ON-LINE DOBLE CONVERSIÓN				
FORMA DE ONDA	Senoidal				
NUMERO DE FASES	Monofásico 1 + N + TT				
ENTRADA					
TENSIÓN	230 VAC				
VOLTAJE DE ENTRADA	160~300 VAC Monofásico + T				
FRECUENCIA	50 / 60 $\pm$ 4%				
PCF ENTRADA	$\geq$ 0.95				
PROTECCIÓN ENTRADA	Conmutador automático				
SALIDA					
TENSIÓN	220 / 230 / 240 / VAC nominal				
VOLTAJE DE SALIDA	+ / - 2%				
T.H.D. SALIDA	$\leq$ 3% Carga lineal	$\leq$4% THD Carga Lineal			
RENDIMIENTO (AC a AC)	87%	87%	87%	90%	90%
RENDIMIENTO (DC a AC)	85%	85%	85%	85%	85%
FACTOR DE CRESTA	3:1				
ARRANQUE DESDE	SI				
FRECUENCIA	50 Hz + / - 0.2 Hz				
BATERÍA					
TIPO	Plomo Hermético – Sin mantenimiento				
	12VDC/ 7,2Ah				
NUMERO DE BATERÍAS	3 elementos	8 elementos			
TIEMPO DE RECARGA AL	5 Horas				
DIAGNOSTICO DE AVISOS					
INDICACIONES DEL PANEL LCD	Estado del SAI, Voltaje y frecuencia entrada/ salida, tensión de las baterías, Capacidad de la batería, % Carga, Temperatura, Histórico de alarmas				
INDICACIONES DEL PANEL	Normal (verde), Alarma (amarillo), Fallo (rojo)				
ALARMAS AUDIBLES	Modo Baterías, Batería Baja, Sobrecarga, Fallo				

INTERFACE COMUNICACIÓN					
PUERTO COMUNICACIÓN	RS232 (de serie), DB9 o USB o AS400 o SNMP o HTTP (opcional)				
SNMP	SI				
CONDICIONES AMBIENTALES					
TEMP. FUNCIONAMIENTO	0 ~40 ºC				
TEMP. ALMACENAMIENTO	De -15 a 50ºC				
HUMEDAD RELATIVA	De 20% a 90% sin condensación				
RUIDO ACUSTICO a 1m	< 45 dBA	<50 dBA			
DIMENSIONES Y PESOS					
DIMENSIONES (PxAxH)	400 x 160 x 220	450 x 200 x 352			
PESO neto sin baterías	15 Kg	31 Kg	34 Kg	36 Kg	38 Kg

7. GARANTIA

7.1 Garantía

ALINE S.L. garantiza este producto por un periodo de 1 año a partir de la fecha de compra contra cualquier defecto de fabricación o de diseño. La garantía cubre la totalidad de las piezas y la mano de obra necesaria para su reparación por nuestros técnicos autorizados a excepción de las baterías.

La garantía quedará anulada por una mala instalación, operación y/o manejo inadecuado, por un uso indebido que no sea el especificado en este manual y por una manipulación interna por personal no autorizado.

Para cualquier información pueden dirigirse a ALINE SL. telf. 91.404.51.23

ALINE S.L.

C/ César González Ruano 17

28027 - Madrid

TELEFONO DE ATENCIÓN NACIONAL

91.404.51.23

E-MAIL: alinesl@alinesl.net